

**UFR Sciences & Techniques Côte Basque**  
**Université de Pau et des Pays de l'Adour**  
**Licence Biologie des Organismes**

# **Première approche du métier d'enseignant en lycée et étude comparative entre deux méthodes d'évaluation**

**DELMAS Alexis**

**Stage effectué du 11 mars au 17 mai 2013 au**  
Lycée Saint Louis Villa Pia  
99 avenue du Maréchal Soult  
64100 Bayonne  
**Sous la direction scientifique de Mr Olçomendy**



*"Le présent rapport constitue un exercice pédagogique qui ne peut en aucun cas  
engager la responsabilité de l'Entreprise ou du Laboratoire d'accueil"*



# **Première approche du métier d'enseignant en lycée et étude comparative entre deux méthodes d'évaluation**

**DELMAS Alexis**

**Stage effectué du 11 mars au 17 mai 2013 au**  
Lycée Saint Louis Villa Pia  
99 avenue du Maréchal Soult  
64100 Bayonne  
**Sous la direction scientifique de Mr Olçomendy**



*"Le présent rapport constitue un exercice pédagogique qui ne peut en aucun cas  
engager la responsabilité de l'Entreprise ou du Laboratoire d'accueil"*

## Remerciements

Dans un premiers temps je tiens à remercier le Directeur du Lycée Saint Louis Villa Pia, Monsieur Inchauspé, qui m'a permis d'effectuer mon stage au sein de son établissement. Je tiens également à remercier mon maître de stage, Monsieur Daniel Olçomendy, professeur de sciences et vie, pour son implication, sa disponibilité, son enthousiasme et pour l'intérêt qu'il a porté à mon parcours et à mon projet professionnel. Enfin, je souhaite remercier toute l'équipe des professeurs de sciences pour leur gentillesse et leur accueil, ainsi que les élèves qui m'ont souvent sollicité durant les heures de cours ou de travaux pratiques.

Pour finir, je remercie également toute l'équipe des professeurs de l'UFR de Sciences et Techniques de la Côte Basque pour le savoir qu'ils m'ont transmis ainsi que pour leur disponibilité et leurs conseils.

# Table des matières

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCTION.....                                                      | 6  |
| PARTIE 1 : OBSERVATION.....                                            | 8  |
| A - ORGANISATION ET DEROULEMENT D'UNE SEANCE DE COURS.....             | 9  |
| 1) PREPARATION.....                                                    | 9  |
| 2) DEROULEMENT.....                                                    | 9  |
| 3) MES OBSERVATIONS.....                                               | 10 |
| B – ORGANISATION ET DEROULEMENT D'UNE SEANCE DE TRAVAUX PRATIQUES..... | 10 |
| 1) PREPARATION.....                                                    | 10 |
| 2) DEROULEMENT.....                                                    | 11 |
| 3) MON POINT DE VUE.....                                               | 12 |
| C – OPINION DES ELEVES SUR L'ENSEIGNEMENT DE SCIENCES ET VIE.....      | 13 |
| 1) PROTOCOLE.....                                                      | 13 |
| 2) RESULTATS.....                                                      | 14 |
| 3) INTERPRETATIONS.....                                                | 15 |
| 4) CRITIQUES SUR CE SONDAGE.....                                       | 16 |
| CONCLUSION DE LA PARTIE OBSERVATION.....                               | 17 |
| PARTIE 2 : ETUDE COMPARATIVE ENTRE DEUX METHODES D'EVALUATION.....     | 18 |
| A - EXPLICATIONS SUR LES DIFFERENTES METHODES.....                     | 19 |
| 1) METHODE « CLASSIQUE » (2011).....                                   | 19 |
| 2) METHODE « CURSEURS » (2012).....                                    | 19 |
| B - OBTENTION DES RESULTATS.....                                       | 20 |
| C - PRESENTATION DES RESULTATS.....                                    | 22 |
| D - INTERPRETATION DES RESULTATS.....                                  | 22 |
| CONCLUSION DE LA PARTIE ETUDE COMPARATIVE.....                         | 24 |
| DOCUMENTS ANNEXES.....                                                 | 25 |
| TABLE DES FIGURES.....                                                 | 30 |
| BIBLIOGRAPHIE.....                                                     | 31 |

# Introduction

Dans le cadre de la troisième année de licence de biologie, l'opportunité d'effectuer un stage en entreprise d'une durée de deux mois est apportée aux étudiants. Le choix du stage étant très libre, chaque étudiant peut s'immerger dans une structure de travail susceptible de l'intéresser.

Pour ma part, au fil de mes études j'ai toujours été intéressé et intrigué par le métier qu'exerçaient mes professeurs. En effet, j'étais curieux de savoir comment ils travaillaient : comment ils préparaient leurs séances de cours ou de travaux pratiques, comment se déroulaient les corrections des contrôles, et comment ils arrivaient à gérer une classe.

Mon projet professionnel est donc de m'orienter vers l'enseignement afin de devenir professeur de sciences dans le second degré. C'est donc naturellement que mon choix s'est porté vers un établissement scolaire pour réaliser mon stage.

Ce rapport de stage sera divisé en deux grandes parties distinctes :

La première partie sera une observation des techniques et méthodes employées par les professeurs afin de préparer et effectuer une séance. Dans cette grande partie trois points seront abordés : la préparation et le déroulement des séances de cours, la préparation et le déroulement des séances de travaux pratiques et enfin, un dernier point sur l'opinion des élèves sur l'enseignement qui leur est donné sera proposé. Ce dernier pourra permettre, entre autre, de mettre en évidence des points à améliorer ou à modifier.

La seconde partie est une étude comparative entre deux méthodes d'évaluation des devoirs. En effet, depuis la rentrée 2012, le ministère de l'éducation nationale a mis en place une nouvelle méthode de notation. J'ai donc voulu réaliser une étude qui permettrait non seulement de savoir si cette nouvelle méthode d'évaluation avait une répercussion sur les résultats des élèves par rapport à l'année scolaire 2011/2012, mais également de pouvoir quantifier cette répercussion.

## Partie 1 : Observation

### Méthodes et techniques d'enseignement

Que ce soit pour la préparation des séances de cours ou de travaux pratiques, les professeurs doivent suivre le bulletin officiel fourni par le ministère de l'éducation nationale. Celui-ci est en fait le programme officiel des enseignements que les élèves doivent recevoir. Ce programme est détaillé point par point, et il est divisé en plusieurs thèmes (*ANNEXE 1*).

## **A - Organisation et déroulement d'une séance de cours :**

### **1) Préparation :**

Comme dit précédemment, les professeurs préparent leurs cours à partir du bulletin officiel. Les points à aborder sont expliqués dans ce bulletin, mais libre aux professeurs d'aborder ces points comme ils l'entendent, et d'organiser leurs chapitres comme ils le souhaitent.

Ainsi, non seulement le cours est rédigé et hiérarchisé par les professeurs, mais les figures, animations, qui permettent d'illustrer et d'appuyer les idées du cours sont également choisies par ces derniers. Evidemment, la plupart des figures sont extraites des manuels scolaires que les élèves possèdent afin de ne pas multiplier plusieurs schémas qui expliqueraient une seule notion. De plus, les manuels sont de très bons outils pédagogiques, car ils possèdent beaucoup de figures et de photographies en couleurs qui sont expliquées ou légendées par des textes.

De par la liberté qui est donnée, il y a donc tout un travail de recherche de documents, de rédaction et d'organisation de chaque chapitre qui est fait en amont par les professeurs de sciences, le but final étant bien évidemment de faire passer des informations aux élèves le plus simplement possible.

### **2) Déroulement :**

Au début de chaque séance, un rappel du cours précédent est demandé aux élèves par le biais de questions, cela permet de resituer le contexte du cours, de savoir si les élèves ont bien assimilé le cours précédent et si ils ont des questions. Le but étant de savoir si les notions précédentes sont acquises et assimilées.

Le support principal du cours est un powerpoint qui est diffusé au tableau (ce powerpoint peut être récupéré par les élèves à la fin du cours). En effet chaque salle est équipée d'un ordinateur réservé à l'enseignant ainsi que d'un rétroprojecteur. La plupart des figures projetées au tableau sont issues du manuel scolaire afin que les élèves puissent les revoir chez eux s'ils le souhaitent.

En revanche, tous les textes doivent être recopiés au fur et à mesure du cours. Soit le texte est dicté par l'enseignant, soit il est déjà sur la diapositive. Pour aider les élèves, les mots importants sont écrits en gras.



Le professeur utilise aussi régulièrement le tableau afin de faire des schémas complémentaires. Ces schémas permettent d'approfondir les notions du cours et notamment d'autres schémas qui sont fournis sur les diapositives.

Il utilise aussi des logiciels éducatifs interactifs afin d'expliquer d'une autre manière. (Exemple : lors du réflexe myotatique, un logiciel qui montre les potentiels d'action circuler le long des nerfs pour remonter jusqu'à la moelle épinière puis retourner au muscle). Ce genre de petits logiciels apporte deux bénéfices : non seulement ils apportent des figures qui bougent et évoluent, ce qui permet aux élèves de voir le déroulement d'un phénomène plutôt que de l'imaginer, cela rend la notion plus concrète mais en plus ce genre de programme permet de capter leurs attentions, car les élèves sont en général friands de ces animations.

### 3) Mes observations :

Je remarque que dans l'ensemble les élèves sont très intéressés, ils posent beaucoup de questions et s'impliquent beaucoup, ce qui rend le cours très vivant. Mr Olçomendy répond toujours aux réponses et cite souvent des exemples de la vie de tous les jours, ce qui intéresse systématiquement les élèves. De plus le professeur fait preuve d'humour, ce qui est – à mon avis - très bénéfique pour le cours car cela permet de rendre le discours du professeur plus attractif.

## **B – Organisation et déroulement d'une séance de travaux pratiques :**

Contrairement à ce que je pensais lors de mes premiers jours de stage, les séances de travaux pratiques ne sont pas mises en place dans le but d'approfondir une notion vue en cours magistral. Sans être totalement indépendantes des séances de cours, les séances de TP abordent de nouvelles notions qui sont jugées par les professeurs comme étant plus facilement assimilables lors de manipulations scientifiques. Ainsi, non seulement l'apprentissage est différent mais en plus cela permet aux élèves d'acquérir un « esprit scientifique » : la réflexion, la logique, la déduction, et l'organisation.

### 1) Préparation :

Les objectifs des travaux pratiques sont indiqués sur le bulletin officiel mais restent très libres, il n'y a pas d'impératif sur les travaux pratiques à réaliser. C'est aux professeurs de prendre les décisions sur ce qu'il serait intéressant d'aborder mais également dans quel sens l'aborder. Ainsi chaque année de nouveaux travaux pratiques sont mis en place ou modifiés afin de les perfectionner, de les rendre plus accessibles et plus facilement assimilables. C'est donc tout un travail de « mise à jour » qui est réalisé chaque année. De plus, les changements de

matériels apportent également du renouveau dans ces séances : lors de mon premier jour de stage, un fournisseur du système ExAO était présent toute la journée afin de mettre à jours les boîtiers et de fournir du nouveau matériel pour les travaux pratiques. Ainsi, cette journée a permis d'essayer toutes les manipulations qui devaient être réalisées par les élèves par la suite, afin de calibrer le matériel dans le but d'obtenir les meilleurs résultats possibles.

Mises à part ces séances de calibrage du matériel (qui sont rares), les professeurs de biologie se regroupent régulièrement afin de mettre en place les séances de travaux pratiques. Chaque TP est inventé et testé de A à Z. Ainsi, ce sont donc les professeurs qui choisissent le matériel qui sera utilisé durant la séance en fonction de ce qu'ils ont de disponible mais surtout de l'objectif à atteindre.

Chaque TP s'appuie sur des documents dits « ressources », ces derniers sont disponibles sur le site EDUSCOL et sont très variés. Ce sont la plupart du temps des logiciels interactifs qui permettent aux élèves de réaliser des expériences virtuelles afin d'en tirer des réponses et des conclusions. Ces documents ressources sont donc les outils fondamentaux des séances de travaux pratiques et ils sont donc également choisis par les professeurs.

Pour ce qui est des protocoles, les professeurs déterminent clairement une question. A la fin de la séance, l'objectif des élèves est de fournir un rapport scientifique qui permet de répondre à la question scientifique posée. Les questions sont toujours posées de manière à impliquer les élèves et à les intégrer dans un contexte scientifique. En voici un exemple :

*« Au sujet des enzymes, une équipe de scientifiques américains publie et affirme que :*

- La catalyse enzymatique présente une vitesse qui varie en fonction de la concentration en substrat.*
- La catalyse enzymatique présente une vitesse qui ne varie pas en fonction de la concentration en enzyme.*
- La catalyse enzymatique présente une variation avec le pH de la même manière que la température.*

*Vous faites partie d'une équipe de scientifiques français et vous devez vérifier les affirmations de l'équipe américaine. »*

## 2) Déroulement :

Au début de chaque séance de TP, l'enseignant demande un rappel sur ce qui a été fait lors de la séance de TP précédente : cela a pour but de restituer un contexte scientifique, mais surtout d'amener de nouvelles questions. Par exemple : « la dernière fois, nous avons mis en évidence la présence d'un signal circulant entre le système nerveux et le muscle ; nous allons aujourd'hui nous intéresser à la nature de ce signal ainsi qu'à son mode de circulation »

Un petit énoncé est donné (voir précédemment), celui-ci est systématiquement recopié par les élèves. Les objectifs ne sont jamais détaillés, il n'y a pas de questions 1, question 2, question

3, mais uniquement un objectif à atteindre : la plupart du temps cela consiste à expliquer ou à prouver quelque chose, et ceci est toujours intégré dans un contexte scientifique.

Durant les séances, les élèves sont systématiquement amenés à atteindre trois objectifs :

- 1) Concevoir une stratégie scientifique afin de résoudre une situation problème.
- 2) Mettre en œuvre un protocole expérimental. (en fonction des documents ressources)
- 3) Communiquer scientifiquement les résultats. (support variable selon les TP : documents informatique ou manuscrit, avec schéma, graphique, capture d'écran etc ...)

Durant ces séances, les élèves sont en groupes allant de 2 à 4 et ont un ordinateur par groupe. Une liste des documents ressources utilisables est donnée par l'enseignant : ce sont ces documents qui vont leur permettre de répondre aux objectifs. Il peut y avoir plus ou moins de documents ressources suivant les TP car certains travaux pratiques se basent principalement sur des manipulations, comme pour celui du réflexe myotatique.

Pendant que les élèves travaillent, le professeur est très présent et disponible mais il essaye toujours de ne pas répondre directement aux élèves, le but étant évidemment de les amener à réfléchir autrement, d'aborder les questions sous un autre angle et d'utiliser tout le matériel qu'ils ont à disposition.

En fin de séance, les élèves rendent un petit rapport, généralement d'une page, qu'ils peuvent soit imprimer soit écrire à la main. Ce rapport doit répondre et apporter des explications à la question centrale du TP.

### 3) Mon point de vue :

D'un point de vue pédagogique, il me semble plus intéressant de faire des TP qui permettent – dans la mesure du possible - de récupérer du matériel directement sur le terrain et surtout de le manipuler ; comme par exemple pour le TP sur les nodosités, où les élèves ont été directement sur le terrain pour récupérer leurs racines de légumineuses afin de les observer par la suite, ou pour le TP sur la vision, où les élèves devaient disséquer un œil de veau. Cela leur permet d'insérer l'expérience dans un contexte et de rendre l'exercice plus attractif. Cela se ressent durant ce genre de séance, sans être dissipés, les élèves sont excités à l'idée de manipuler et je pense que cette excitation permet d'augmenter leur faculté de mémoire et de compréhension. Malheureusement, j'ai trouvé que ce genre de séance avec manipulation était trop rare, mais cela est dû au sujet de TP qui parfois ne permet pas de manipuler quoi que ce soit.

Les groupes de TP des premières sont constitués de 17 et 14 élèves, alors que les groupes de terminales sont de 10 et 11 élèves. Je pensais donc qu'il était plus facile de travailler avec des groupes de faibles nombres, mais M. Olçomendy m'a expliqué qu'il fallait un minimum de 15 élèves afin d'avoir du dynamisme dans la classe, chose que j'ai remarqué par la suite.

## C – Opinion des élèves sur l’enseignement de sciences et vie :

Afin d’observer les méthodes d’enseignement utilisées par les professeurs de sciences, j’ai décidé de réaliser une petite étude sur le point de vu des élèves. Le but de l’analyse est double : dans un premier temps et principalement, cela permet de connaître l’avis général des élèves, qui sont les premiers concernés par les méthodes d’enseignement. Dans un second temps, après étude des résultats, cette analyse peut permettre de mettre en lumière non seulement les points forts mais surtout les points qui pourraient être améliorés. Cependant je n’ai pas pris la décision de faire cette analyse afin d’émettre des critiques mais plutôt dans un but informatif et analytique, d’autant plus que M.Olçomendy réalise déjà un sondage en fin d’année pour connaître l’avis de ses élève sur son cours.

**Remarque :** Cette étude n’a pas pour but de faire des tests statistiques approfondis, je l’ai réalisé dans le but d’avoir un aperçu simple de l’opinion des élèves qui puisse être compris de tous.

### 1) Protocole :

Afin de récupérer des données, j’ai réalisé une grille de questions que j’ai distribuée à deux échantillons d’élèves (une classe de première et une classe de terminale). Les questions sont facilement compréhensibles et divisées en 9 thèmes (*ANNEXE 2*). Les élèves n’ont pas eu de limite de temps pour remplir la fiche afin que les résultats ne soient pas faussés par ce paramètre.

Le choix des deux échantillons n’a pas été fait au hasard, en réalité j’ai dans un premier temps soumis le questionnaire à la classe de terminale : cette étape était un test qui allait me permettre de voir les points qui n’allaient pas dans mon questionnaire. Cela m’a permis d’améliorer ma « méthode d’échantillonnage » et cette étape a révélé plusieurs anomalies :

- Dans un premier temps, les élèves m’ont fait remarquer qu’il manquait une possibilité de réponse. En effet les 4 possibilités de réponses étaient *toujours*, *souvent*, *rarement* et *jamais*. A l’unanimité, ils m’ont demandé s’ils pouvaient cocher entre *souvent* et *rarement*. J’ai donc rajouté une réponse (*moyennement*) pour le questionnaire final.
- Ensuite, je voulais que les meilleures réponses soient *toujours*, mais je me suis rendu compte en analysant les résultats que pour certaines questions, la meilleure réponse correspondait à *jamais*. En voici un exemple : « votre professeur lit ses notes » ici la meilleure réponse est *jamais*. J’ai donc changé la formulation de la question : « votre professeur fait son cours sans avoir besoin de lire ses notes » ici la meilleure réponse est *toujours*. Ce problème était ennuyeux pour pouvoir interpréter les données, il fallait donc que pour toutes les questions, la

meilleure soit *toujours* et la moins bonne soit *jamais*. Si ce n'était pas le cas, les résultats n'auraient pas été interprétables. J'ai donc modifié certaines questions.

- J'ai également demandé aux élèves de terminales de marquer leur sexe sur la feuille afin de pouvoir comparer les résultats entre filles et garçons.

## 2) Résultats :

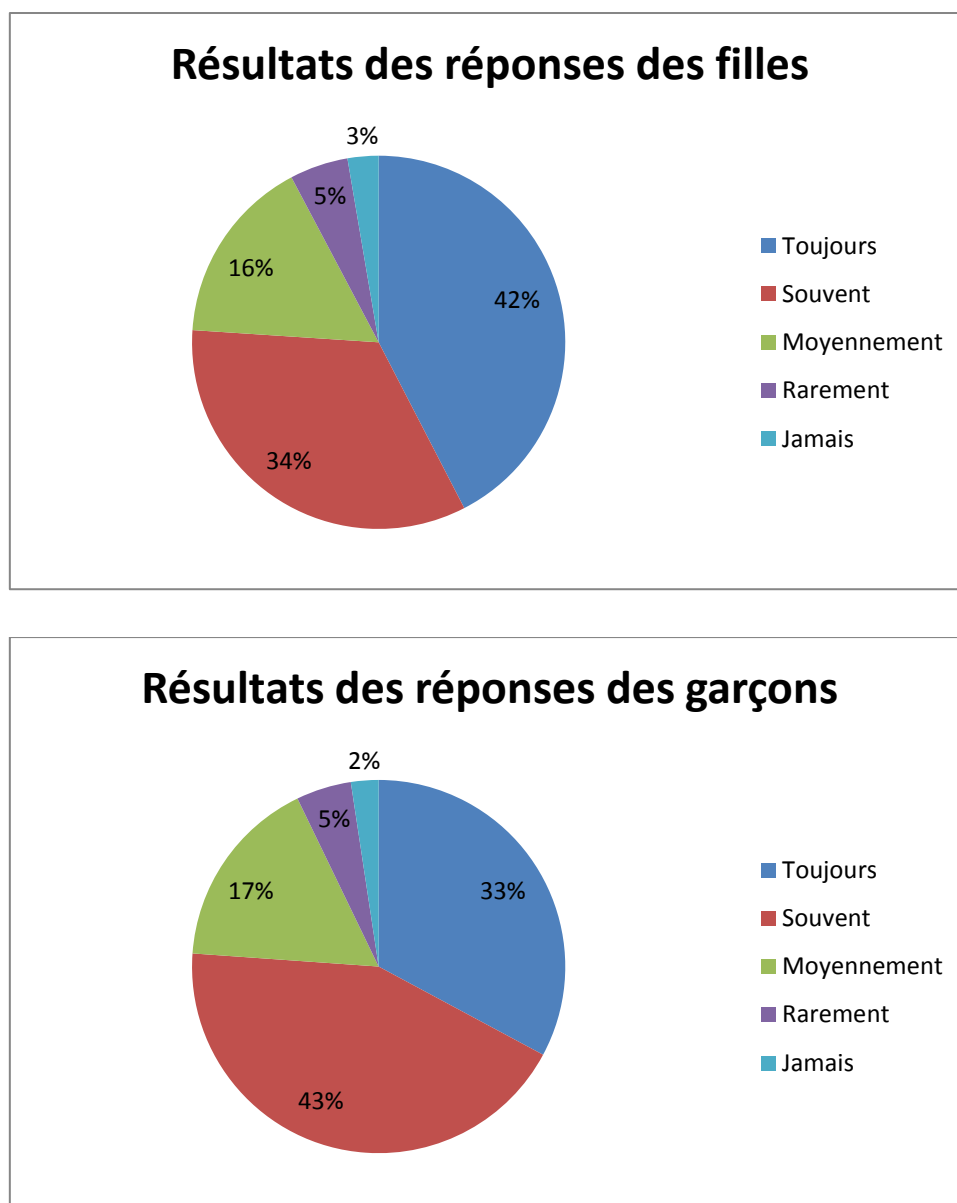
Ci-dessous deux tableaux présentant les résultats bruts que j'ai obtenu lors de la lecture des questionnaires fournis aux élèves. (Pour plus d'explications se référer à la grille du questionnaire (ANNEXE 2).)

| Filles (16) | 1<br>Implication | 2<br>Cours | 3<br>Relation | 4<br>Organisation | 5<br>Participation | 6<br>Explication | 7<br>Attitude | 8<br>Contrôles | 9<br>TP | Total |
|-------------|------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------|----------------|---------|-------|
| Toujours    | 59               | 37         | 26            | 34                | 25                 | 39               | 20            | 8              | 37      | 285   |
| Souvent     | 22               | 31         | 30            | 23                | 17                 | 20               | 28            | 27             | 28      | 226   |
| Moyennement | 12               | 9          | 15            | 11                | 10                 | 5                | 13            | 23             | 11      | 109   |
| Rarement    | 2                | 3          | 4             | 7                 | 8                  | 0                | 3             | 4              | 3       | 34    |
| Jamais      | 1                | 0          | 5             | 5                 | 4                  | 0                | 0             | 2              | 1       | 18    |
| Total       | 96               | 80         | 80            | 80                | 64                 | 64               | 64            | 64             | 80      | 672   |

| Garçons (8) | 1<br>Implication | 2<br>Cours | 3<br>Relation | 4<br>Organisation | 5<br>Participation | 6<br>Explication | 7<br>Attitude | 8<br>Contrôles | 9<br>TP | Total |
|-------------|------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------|----------------|---------|-------|
| Toujours    | 19               | 17         | 11            | 14                | 4                  | 16               | 7             | 3              | 19      | 110   |
| Souvent     | 20               | 18         | 16            | 13                | 17                 | 15               | 13            | 17             | 16      | 145   |
| Moyennement | 6                | 4          | 12            | 8                 | 5                  | 1                | 10            | 7              | 4       | 56    |
| Rarement    | 2                | 1          | 1             | 4                 | 2                  | 0                | 0             | 5              | 1       | 16    |
| Jamais      | 1                | 0          | 0             | 1                 | 4                  | 0                | 2             | 0              | 0       | 8     |
| Total       | 48               | 40         | 40            | 40                | 32                 | 32               | 32            | 32             | 40      | 335   |

**Figure 1** : Nombre de réponses obtenues par thèmes et par sexe.

Afin de rendre les résultats interprétables visuellement, ces derniers sont présentés dans des graphiques à secteurs présentés ci-après :



**Figure 2** : Graphiques à secteurs représentant les proportions de réponses obtenues par sexe.

### 3) Interprétations :

Contrairement aux résultats que je m'attendais à obtenir, on remarque que filles et garçons sont relativement du même avis vis-à-vis de l'enseignement qui leur est prodigué. Les résultats sont sensiblement les mêmes, à l'exception des résultats *toujours* et *souvent* : en effet les filles sont plus «généreuses » et accordent plus de réponses *toujours* en comparaison avec les garçons (42% contre 33%).

Personnellement, en me basant sur les différences de mentalités entre filles et garçons, je pensais que les garçons auraient eu plus tendance à critiquer et donc à donner des avis

défavorables sur l'enseignement par rapport aux filles. Cependant, les graphiques ne permettent pas d'appuyer ma théorie.

Voici ce que l'on peut remarquer en détaillant les résultats bruts :

Dans un premiers temps, on peut s'apercevoir que les thèmes où les résultats « négatifs » sont les plus nombreux sont les thèmes 4 et 5 : c'est-à-dire « Organisation du cours » et « Incitation à la participation ». Malgré tout, le nombre de réponses négatives pour ces deux thèmes reste relativement faible : si l'on compte le nombre de réponses *rarement* et *jamais* contre le nombre de réponses *toujours*, *souvent* et *moyennement* on obtient les résultats suivants :

| Réponses | Organisation | Soit : | Participation | Soit : |
|----------|--------------|--------|---------------|--------|
| Négative | 17           | 14%    | 18            | 19%    |
| Positive | 103          | 86%    | 78            | 81%    |
| Total    | 120          | 100%   | 96            | 100%   |

**Figure 3** : Présentation des nombres et des proportions de réponses dites positives et négatives obtenues sur les thèmes 4 et 5.

En conclusion, si des points étaient à améliorer au niveau de la méthodologie de l'enseignement on pourrait évoquer l'organisation du cours ainsi que l'incitation à la participation. Mais globalement, les résultats ne mettent pas en avant de points à corriger en ce qui concerne le cours de sciences et vie de M. Olçomendy, car les résultats négatifs ne sont qu'en très faible proportion par rapport aux résultats positifs.

#### 4) Critiques sur ce sondage :

Il est tout de même important de souligner que mon « étude » ne portait que sur un échantillon d'élèves réduits (24 élèves), ainsi les résultats sont interprétables mais peuvent ne pas être représentatifs. Evidemment, l'idéal aurait été d'avoir plusieurs classes de terminale afin de soumettre le questionnaire à un nombre d'élèves beaucoup plus important car comme la plupart du temps avec ce genre de sondage, plus le nombre de données récoltées est élevé, plus le résultat est interprétable et proche de la « vérité ».

De plus, après récolte des résultats et interprétation, je pense qu'il aurait été plus judicieux d'établir une sorte d'échelle de notation (allant de 0 à 5 ou de 0 à 10 par exemple) pour chaque question plutôt que des mentions (*toujours*, *souvent*, *moyennement* ect ...) car cela aurait permis une interprétation non seulement plus simple mais aussi plus précise en réalisant des moyennes.

Pour finir, je dirais que le fait que les élèves communiquent entre eux lorsqu'ils remplissaient le questionnaire a pu fausser les résultats. En effet certains élèves peuvent être influencés par leurs camarades.

## Conclusion de la partie Observation :

Le métier de professeur de sciences est pour moi une profession où l'investissement est indispensable afin de produire une séance - que ce soit de cours ou de travaux pratiques – de bonne qualité. Les heures passées à diffuser l'information lors des séances ne sont qu'une partie du travail effectué ; en effet ce qu'il m'a paru être la partie primordiale est tout le travail réalisé en amont des séances de cours. De la qualité et de la précision de cette préparation, ainsi que de la recherche de documents divers et de l'organisation des informations découleront par la suite un cours facilement compréhensible et assimilable par les élèves. Car il est important de toujours garder à l'esprit que tout le travail préparé n'a qu'un but ultime : transmettre un savoir.

Cette profession a également un aspect humain prépondérant. Les relations entre professeurs et élèves sont différentes d'un élève à un autre, et il incombe aux professeurs de s'adapter, en gardant toujours en tête que l'objectif est la réussite de l'élève. L'importance de ces relations humaines est notamment observable sur des élèves difficiles ou en échec scolaire car il convient toujours de trouver les mots et les méthodes afin de raviver leur motivation et de leur redonner confiance.

Je finirais en ajoutant que ces deux points phares (aspect de d'organisation, de recherche et de préparation ainsi que l'aspect humain et relationnel) m'ont conforté dans le choix de mon projet professionnel car ce sont des notions que j'apprécie et qui sont importantes pour moi. Je quitte donc ce stage avec une conviction et une motivation grandies vis-à-vis de mon futur professionnel.



## Partie 2 :

Etude comparative entre deux méthodes  
d'évaluation

Depuis la rentrée 2012, le ministère de l'éducation nationale a mis en place une nouvelle méthodologie concernant l'évaluation, la correction et la notation des contrôles. Cette nouvelle méthode, se basant sur des systèmes de validation de « curseurs », est sensé rendre la notation des devoirs plus « juste » et permet aux élèves, en parallèle de leurs connaissances, de développer un esprit d'organisation et de synthèse.

Après avoir découvert ce nouveau barème, j'ai été curieux de connaître les opinions des principaux concernés. Dans un premiers temps, j'ai interrogé M. Olçomendy à ce sujet. De son avis, cette nouvelle méthode, en comparaison à la méthode « classique » des années précédentes, permet dans un premiers temps d'enseigner aux élèves l'esprit d'organisation, de hiérarchisation des idées et plus globalement d'un esprit plus « scientifique ». Ce qu'il m'a expliqué ensuite est que cette méthode « curseur », de son avis, creusait un écart entre les très bonnes copies et les très mauvaises, ainsi les résultats tendraient plus vers les extrêmes. Au final, ce qu'il en pense est que cette nouvelle méthode « (...) a tendance à être plus rude et plus sévère ».

Dans un second temps, j'ai pu questionner les élèves afin de recueillir leurs avis. Et ils ont été unanimes : les critères de curseurs sont beaucoup plus sévères dans la notation et cela se fait ressentir sur leurs résultats. De plus, ils m'ont aussi expliqué un point qui m'a paru intéressant : selon eux, et après comparaison, deux copies dont les réponses données sont quasiment similaires ont parfois des notes trop différentes.

Ce sont donc les avis que j'ai recueillis qui ont piqué ma curiosité. J'ai décidé de réaliser une étude comparative entre la méthode « curseur » de 2012 et la méthode « classique » de 2011 afin de répondre à ces questions :

- Cette méthode « curseur » affecte t'elle les résultats de manière significative ?
- Implique-t-elle des résultats plus faibles ?
- Si oui, a-t-elle la même influence pour toutes les notes ou favorisent-elles certains types de notes ?

Pour répondre à ces questions, des tests seront réalisés sur les notes des élèves ainsi que sur les moyennes obtenus en fonction de la méthode de correction utilisée.

## A - Explications sur les différentes méthodes :

### 1) Méthode « classique » (2011) :

Le principe de la méthode « classique » utilisée avant celle des « curseurs » était globalement plus simple à appréhender. Elle reposait sur un barème de points à attribuer qui prenait uniquement en compte le nombre de notions importantes citées dans le devoir. Pour chaque notion citée, un nombre de points défini était attribué et une absence de la notion engendrait un zéro.

Cette méthode exigeait des élèves qu'ils soient capables de trier les informations afin de citer les notions les plus importantes, mais au final un élève qui aurait tout appris par cœur aurait pu avoir une excellente note même si sa production était mal organisée et sans cohérence au niveau de sa structure.

### 2) Méthode « curseurs » (2012) :

Contrairement à la méthode utilisée auparavant, celle-ci ne se contente pas de donner ou non les points si la notion est citée ou non. En réalité, l'organisation des idées et la structure du développement à une grande importance sur le résultat final.

Chaque contrôle possède sa propre fiche de correction « curseur ». Celles-ci sont divisées en deux parties. La première partie permet de réaliser la correction en elle-même, d'évaluer les réponses ainsi que de citer les critères attendus. Elle est divisée en deux : d'un côté les critères attendus d'un point de vue organisation et synthèse et d'un autre côté les éléments scientifiques attendus (c'est-à-dire les éléments du cours qui devaient être abordés). La seconde partie est une sorte d'organigramme qui permet d'attribuer la note finale au devoir. Bien évidemment, ces deux parties doivent être faites l'une après l'autre.

Voici en détail les critères demandés sur un exemple de fiche de correction « curseurs » (ANNEXE 3) :

#### ➤ Partie 1 : Correction et évaluation

- Question et problématique posée et comprise par l'élève.
- Eléments scientifiques à citer : permet d'évaluer si l'élève possède les connaissances nécessaires permettant d'apporter une réponse à la problématique.
- Cohérence de la production et intégration logique des notions apprises en cours : ce point permet de juger si l'élève appuie ses connaissances sur des exemples ou des expérimentations.

## ➤ Partie 2 : Attribution de la note

Cette partie 2 s'organise sous forme de tableau interprétable comme un organigramme. On part du haut du tableau et on attribue des mentions tout en descendant. Chaque niveau demande en fait de donner une appréciation à la production de l'élève. Ce sont les fameux « curseurs ». Par exemple le premier niveau permet d'attribuer une des 3 mentions suivantes : « Synthèse pertinente », « Synthèse maladroite ou partielle », ou « Aucune synthèse ». Au final, les mentions qui sont données nous dirigent vers une note.

## **B - Obtention des résultats :**

Afin de réaliser une étude sur ces deux méthodes de notations, j'ai trouvé judicieux de travailler sur les notes obtenues par les élèves. Au lieu de récupérer des résultats de l'année scolaire 2011/2012 et de les comparer aux résultats obtenus cette année, j'ai décidé de récupérer les copies des épreuves du bac blanc des élèves de terminales afin de les corriger moi-même avec les deux méthodes. Dans un premier temps je les ai corrigé avec la méthode « curseur » et dans un second temps avec la méthode « classique ». Evidemment, M. Olçomendy m'avait préalablement expliqué les modalités et le fonctionnement de chacune des corrections.

Récupérer les résultats des élèves de terminale de l'an dernier et les résultats de ceux de cette année n'aurait pas été judicieux. En effet il y aurait eu trop de variables qui auraient certainement eu une influence sur les notes : les élèves n'auraient pas été les mêmes, le professeur non plus, et peut-être qu'il aurait fallu comparer des notes obtenus sur des contrôles différents. C'est donc afin d'éliminer ces biais que j'ai décidé de réaliser moi-même les corrections sur une même classe et sur un même contrôle.

Je tiens à préciser que si les résultats ne sont pas biaisés (ou peu) par des variables, l'idéal aurait été de réaliser cette étude sur un nombre d'élève bien plus important. Malheureusement, faute de temps et de moyen, il n'était pas possible de réaliser cette étude à grande échelle avec un grand panel d'élève, je me suis donc contenté d'un échantillon d'élève correspondant à une classe.

Sans dire que les résultats ne sont pas interprétables, ils pourront ne pas représenter une vision « juste » de la réalité. En effet, il semble difficile de tirer des conclusions avec certitude sur un si petit échantillon.

## C - Présentation des résultats :

Après correction des copies, j'ai classé les résultats des élèves dans le tableau suivant :

| Nom des élèves | Note Méthode "classique" | Note Méthode "curseurs" |
|----------------|--------------------------|-------------------------|
| Beret          | 12                       | 11                      |
| Cowen          | 7                        | 6                       |
| Darrigade      | 18                       | 19                      |
| Etcheberry     | 7                        | 7                       |
| Figueras       | 12                       | 11,5                    |
| Fournier       | 13,5                     | 15                      |
| Gorazureta     | 16                       | 16                      |
| Hontas         | 10                       | 10                      |
| Jardin         | 11                       | 10                      |
| Lambert        | 18                       | 18                      |
| Lamure         | 13                       | 11,5                    |
| Lescamela      | 18                       | 18                      |
| Martins        | 9                        | 7                       |
| Miremont       | 11                       | 9                       |
| Mourgues       | 18                       | 17,5                    |
| Najwa          | 12,5                     | 12                      |
| Nguyen         | 12                       | 11,5                    |
| Ouijdan        | 6,5                      | 5                       |
| Palmé          | 8                        | 8                       |
| Perez          | 13                       | 12                      |
| Peyroux        | 20                       | 20                      |
| Plais          | 12,5                     | 14,5                    |
| Rabourdin      | 7,5                      | 7                       |
| Rohet          | 8,5                      | 7,5                     |
| Roucoules      | 7                        | 6                       |
| Taversay       | 17                       | 18                      |
| Teulieres      | 12                       | 11,5                    |
| Moyenne        | 12,22                    | 11,83                   |

**Figure 4 :** Présentation des notes (sur 20) obtenues par les élèves en fonction de la méthode de notation.

*Les cases en rouge représentent les notes qui ont été diminuées lorsque les copies ont été corrigées avec la méthode « curseurs ».*

*Les cases en bleu représentent les notes qui ont été augmentées lorsque les copies ont été corrigées avec la méthode « curseurs ».*

## D - Interprétation des résultats :

Mon objectif principal est de savoir si la méthode de notation affecte de manière significative les résultats des élèves. Pour cela, je vais réaliser un test statistique de comparaison de 2 échantillons. Les deux échantillons sont respectivement les notes obtenues par les élèves avec la correction « classique » et les notes obtenues par ces mêmes élèves avec la correction « curseur », tout ceci sur un même devoir.

Pour réaliser ce test, le **logiciel R** a été utilisé.

Les hypothèses sont les suivantes :

**H<sub>0</sub>** :  $m_1 = m_2$  ; Il n'y a pas de différence significative entre les deux moyennes.

**H<sub>1</sub>** :  $m_1 \neq m_2$  ; Il y a une différence significative entre les deux moyennes.

Dans un premier temps la normalité des données doit être vérifiée.

### ❖ Normalité des données :

```
> shapiro.test(Dataset$notes)

      Shapiro-Wilk normality test

data:  Dataset$notes
W = 0.9373, p-value = 0.0072
```

On travaille avec un seuil  $\alpha$  égal à 0.05 (5%).

On obtient une p-value égale à 0.0072. Cette valeur est inférieure à la valeur de  $\alpha$  donc **H<sub>0</sub> est rejeté**.

Les données ne suivent donc pas une loi normale.

Vu que la normalité des données n'est pas vérifiée, il convient d'utiliser un test non paramétrique : le test de Wilcoxon (test bivarié)

```
> tapply(Dataset$notes, Dataset$methode, median, na.rm=TRUE)
Classique  Curseur 
    12.0      11.5 

> wilcox.test(notes ~ methode, alternative='two.sided', exact=FALSE,
+   correct=FALSE, data=Dataset)

      Wilcoxon rank sum test

data:  notes by methode
W = 400, p-value = 0.5379
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
```

Ici, la p-value obtenue est égale à 0.5379. Cette valeur est supérieure à la valeur de  $\alpha$ , donc l'hypothèse  $H_0$  est acceptée, c'est-à-dire que les moyennes sont « équivalentes » donc sur la base de cet échantillon et sur la base d'un seuil à 5%, il n'y a pas de différence significative entre ces deux moyennes de notes.

► Ainsi, toujours **sur la base de cet échantillon** et d'un risque à 5%, **on ne peut pas dire que la méthode « curseur » affecte les résultats de manière significative**

Malgré que les résultats de l'analyse statistique ne soit pas significatifs, il apparaît que pour cet échantillon de notes la méthode de correction par « curseur » a tout de même une influence. On peut donc s'y intéresser et en tirer des conclusions valables pour notre échantillon.

| Nombre de notes qui ont été diminuées | Nombre de notes qui ont été augmentées | Nombre de notes qui n'ont pas changées |
|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 16                                    | 4                                      | 7                                      |

**Figure 5** : Résumé sur le nombre de notes modifiés.

Dans un premier temps, en observant les couleurs dans le tableau des résultats, on remarque que le nombre de notes qui ont diminuées lors de la correction par « curseur » (en comparaison à la note corrigée par la méthode « classique ») est de 16, contre 4 pour les notes qui ont été augmentées. Nous avons également 7 notes qui n'ont pas subi de changement. On peut donc aisément dire que sur la base de cet échantillon, la correction « curseurs » a plus tendance à diminuer les notes qu'à les augmenter.

En s'attardant de plus près aux notes, on remarque que les notes diminuées sont très hétérogènes, cela va de très mauvaises notes (5) à de très bonnes notes (17.5). On ne peut donc pas dire que cette méthode diminue uniquement un seul type de notes.

En revanche pour les notes augmentées, ce ne sont que des notes supérieures à 14.5. Malgré la taille restreinte de l'échantillon, on peut donc supposer que cette méthode va permettre d'augmenter principalement les très bonnes notes.

On peut donc dire que sur la base de cet échantillon, la nouvelle méthode de notation 2012 a des répercussions qui sont observables. Ceci explique les dires des élèves mais également des professeurs qui voyaient un changement au niveau des notes obtenues.

## Conclusion de la partie Etude comparative :

En conclusion, l'analyse a permis de montrer que même si les résultats ne subissent pas de variations significatives notre échantillon a tout de même subi des variations qui avaient tendance à « tirer » la moyenne de la classe vers le bas. On peut également l'observer face au nombre élevé de résultats qui ont été diminués par la correction « curseur ». Il est également intéressant de mentionner que le peu de notes augmentées par cette méthode sont de très bonnes notes. Les suppositions de M. Olçomendy sur l'influence de cette nouvelle méthode de notation sur les résultats de sa classe de terminale sont donc démontrées sur cet échantillon : les résultats tendent légèrement vers les extrêmes.

Pour ma part, je pense que ce nouveau mode de notation peut non seulement être bénéfique aux élèves car il les oblige à se forger un esprit de synthèse, d'organisation et plus globalement un esprit scientifique mais qu'en plus il peut permettre aux élèves qui assimilent son fonctionnement d'augmenter légèrement leur notes. En revanche, je vais dans le sens des élèves et de M. Olçomendy en pensant également que ces critères de notations sont très exigeants car non seulement ils demandent des connaissances complètes mais également une hiérarchisation de ses connaissances qui soit claire dans l'esprit des élèves.

Je finirais en ajoutant que la réflexion sur ces deux méthodes de notation m'a fait envisager de nouvelles méthodes qui pourraient potentiellement être utilisables. Je pense notamment que le point qui pourrait être perfectionné dans la méthode « curseur » concerne les éléments scientifiques à citer : en effet un des curseurs propose deux choix : soit les éléments scientifiques sont complets, soit ils sont partiels. Mais je ne pense pas que l'on puisse dire qu'une synthèse contient des éléments scientifiques partiels s'il lui manque un seul élément sur une trentaine. Je pense donc que ce nouveau mode de correction est positif mais qu'il a tout de même des lacunes et des points qu'il serait bon de perfectionner.



# Documents Annexes

## Thème 1-A-4 Un regard sur l'évolution de l'Homme

*Homo sapiens* peut être regardé, sur le plan évolutif, comme toute autre espèce. Il a une histoire évolutive et est en perpétuelle évolution. Cette histoire fait partie de celle, plus générale, des primates.

| Connaissances                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Capacités, attitudes                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>D'un point de vue génétique, l'Homme et le chimpanzé, très proches, se distinguent surtout par la position et la chronologie d'expression de certains gènes. Le phénotype humain, comme celui des grands singes proches, s'acquiert au cours du développement prénatal et postnatal, sous l'effet de l'interaction entre l'expression de l'information génétique et l'environnement (dont la relation aux autres individus).</p> <p>Les premiers primates fossiles datent de - 65 à -50 millions d'années. Ils sont variés et ne sont identiques ni à l'Homme actuel, ni aux autres singes actuels. La diversité des grands primates connue par les fossiles, qui a été grande, est aujourd'hui réduite.</p> <p>Homme et chimpanzé partagent un ancêtre commun récent. Aucun fossile ne peut être à coup sûr considéré comme un ancêtre de l'Homme ou du chimpanzé.</p> <p>Le genre <i>Homo</i> regroupe l'Homme actuel et quelques fossiles qui se caractérisent notamment par une face réduite, un dimorphisme sexuel peu marqué sur le squelette, un style de bipédie avec trou occipital avancé et aptitude à la course à pied, une mandibule parabolique, etc. Production d'outils complexes et variété des pratiques culturelles sont associées au genre <i>Homo</i>, mais de façon non exclusive. La construction précise de l'arbre phylogénétique du genre <i>Homo</i> est controversée dans le détail.</p> <p><b>Objectif.</b> Appliquer au cas <i>Homo sapiens</i> les acquis en matière d'évolution. (Collège, première : premières idées sur la place de l'Homme dans l'évolution ; pigments rétinels et place de l'Homme parmi les primates.)</p> <p><b>Limites.</b> L'étude de fossiles n'a aucun objectif exhaustif. Il s'agit simplement d'illustrer la diversité des primates fossiles, notamment de ceux habituellement classés dans le genre <i>Homo</i>. Aucun arbre phylogénétique précis n'est exigible mais comment, en s'appuyant sur tel ou tel caractère, on aborde sa construction. La controverse sur le détail précis de l'arbre est évoquée et illustre une question scientifique en devenir. Cependant, les différentes conceptions en présence ne sont en aucun cas exigibles.]</p> <p><b>Convergence.</b> Philosophie : Regards croisés sur l'Homme.</p> <p><b>Pistes.</b> Étude comparée des primates ; arts de la préhistoire.</p> | <p>Comparer les génotypes de différents primates.</p> <p>Positionner quelques espèces de primates actuels ou fossiles, dans un arbre phylogénétique, à partir de l'étude de caractères ou de leurs productions.</p> |

## Thème 1-A-5 Les relations entre organisation et mode de vie, résultat de l'évolution : l'exemple de la vie fixée chez les plantes

L'organisation fonctionnelle des plantes (angiospermes) est mise en relation avec les exigences d'une vie fixée en relation avec deux milieux, l'air et le sol. Au cours de l'évolution, des processus trophiques, des systèmes de protection et de communication, ainsi que des modalités particulières de reproduction se sont mis en place. L'objectif de ce thème est, sans rentrer dans le détail des mécanismes, de comprendre les particularités d'organisation fonctionnelle de la plante et de les mettre en relation avec le mode de vie fixé.

**Bilans :** schéma général de la plante, organisation et fonction de la fleur.

| Connaissances                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Capacités, attitudes                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Les caractéristiques de la plante sont en rapport avec la vie fixée à l'interface sol/air dans un milieu variable au cours du temps.</p> <p>Elle développe des surfaces d'échanges de grande dimension avec l'atmosphère (échanges de gaz, capture de la lumière) et avec le sol (échange d'eau et d'ions). Des systèmes conducteurs permettent les circulations de matières dans la plante, notamment entre systèmes aérien et souterrain.</p> <p>Elle possède des structures et des mécanismes de défense (contre les agressions du milieu, les prédateurs, les variations saisonnières).</p> | <p>Conduire une étude morphologique simple d'une plante commune.</p> <p>Réaliser et observer une coupe anatomique dans une tige ou une racine.</p> <p>Effectuer une estimation (ordre de grandeur) des surfaces d'échanges d'une plante par rapport à sa masse ou son volume. Comparer avec un mammifère par exemple.</p> |



## Grille d'évaluation du cours de SVT



Le but de cette évaluation est de connaître votre point de vue sur les méthodes d'enseignement de votre professeur afin d'améliorer, s'il le faut, certains points. Pour chaque question, il vous suffit de faire une croix dans la case qui correspond à votre jugement. Votre avis est important alors exprimez-vous !

| 1 ) Implication                                              |          |         |             |          |        |
|--------------------------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Votre professeur :                                           | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Cherche à donner l'envie d'apprendre et la motivation        |          |         |             |          |        |
| Fait preuve d'humour                                         |          |         |             |          |        |
| Utilise différents supports pour son cours (diapo, livre...) |          |         |             |          |        |
| Fait son cours sans avoir besoin de lire ses notes/documents |          |         |             |          |        |
| Fait preuve de conviction dans son discours                  |          |         |             |          |        |
| Montre de l'intérêt et de l'enthousiasme                     |          |         |             |          |        |

| 2 ) Clarté du cours                                          |          |         |             |          |        |
|--------------------------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Votre professeur :                                           | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Utilise un débit de parole approprié                         |          |         |             |          |        |
| S'exprime clairement                                         |          |         |             |          |        |
| Parle d'une voix enjouée                                     |          |         |             |          |        |
| Avance dans son cours à une vitesse appropriée               |          |         |             |          |        |
| Utilise le tableau pour rendre son cours plus clair (schéma) |          |         |             |          |        |

| 3 ) Relation entre vous et le professeur  |          |         |             |          |        |
|-------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Votre professeur :                        | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Montre de l'intérêt pour vous             |          |         |             |          |        |
| Ecoute toujours vos idées et vos opinions |          |         |             |          |        |
| Vous aide si vous n'avez pas compris      |          |         |             |          |        |
| Est respectueux envers vous               |          |         |             |          |        |
| Est d'un contact facile                   |          |         |             |          |        |

| 4 ) Organisation du cours                                   |          |         |             |          |        |
|-------------------------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Votre professeur :                                          | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Donne les objectifs de son cours                            |          |         |             |          |        |
| Présente le cours de manière organisée                      |          |         |             |          |        |
| Donne des documents de travail                              |          |         |             |          |        |
| Fait des transitions logiques entre les différentes parties |          |         |             |          |        |
| Fait des synthèses utiles de ses cours                      |          |         |             |          |        |

| <b>5 ) Incitation à la participation</b>    |          |         |             |          |        |
|---------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Votre professeur :                          | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Encourage les questions et les commentaires |          |         |             |          |        |
| Vous questionne individuellement            |          |         |             |          |        |
| Pose des questions à la classe entière      |          |         |             |          |        |
| Vous incite à interagir                     |          |         |             |          |        |

| <b>6 ) Explications</b>                             |          |         |             |          |        |
|-----------------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Votre professeur :                                  | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Donne des exemples pour illustrer certaines notions |          |         |             |          |        |
| Répète ce qui est difficile                         |          |         |             |          |        |
| Insiste sur les points importants                   |          |         |             |          |        |
| Donne des détails                                   |          |         |             |          |        |

| <b>7 ) Votre attitude</b>       |          |         |             |          |        |
|---------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Vous êtes :                     | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Attentif et appliqué            |          |         |             |          |        |
| Participez activement au cours  |          |         |             |          |        |
| Respectez votre professeur      |          |         |             |          |        |
| Etes motivé par le cours de svt |          |         |             |          |        |

| <b>8 ) Les contrôles</b>                     |          |         |             |          |        |
|----------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Les contrôles :                              | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Sont réalisables dans le temps imparti       |          |         |             |          |        |
| Sont plus difficiles que le niveau du cours  |          |         |             |          |        |
| Sont notés trop sévèrement                   |          |         |             |          |        |
| Ont des consignes claires et compréhensibles |          |         |             |          |        |

| <b>9 ) Les TP</b>                        |          |         |             |          |        |
|------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|--------|
| Les séances de travaux pratiques :       | Toujours | Souvent | Moyennement | Rarement | Jamais |
| Sont en relations directes avec le cours |          |         |             |          |        |
| Sont contextualisés                      |          |         |             |          |        |
| Sont réalisables dans le temps imparti   |          |         |             |          |        |
| Sont bien organisés                      |          |         |             |          |        |
| Ont un but qui est définit               |          |         |             |          |        |

**Autre(s) remarque(s) :**

*ANNEXE 2 : Grille d'évaluation du cours de SVT remis aux élèves*

# Eléments d'évaluation :

| Critères                                                                                           | Eléments de correction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Question clairement énoncée et respectée<br>Problématique posée par le sujet comprise.             | <p>• <b>Le sujet est clairement présenté et compris :</b><br/>L'homme et le chimpanzé partagent un ancêtre commun récent, à partir de cet ancêtre commun certains mécanismes que nous allons présenter sont à l'origine de leurs 2 phénotypes distincts. Il s'agit également de présenter quels sont les caractères anatomiques qui permettent d'affirmer qu'un fossile appartient au genre Homo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Les éléments scientifiques : pertinents, complets, issus des connaissances scientifiques acquises. | <p><b>Connaissances nécessaires:</b><br/> <b>Mécanismes à l'origine des différents phénotypes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>différences chromosomiques :</b><br/>- <i>comparaison des caryotypes</i>, 23 paires chromosomes chez l'homme, 24 paires chimpanzé, le chromosome 2 de l'homme correspond à la <b>fusion</b> de 2 chromosomes du chimpanzé</li> <li>- <i>comparaison des gènes</i>, Au total, on admet actuellement que les génomes du chimpanzé et de l'Homme diffèrent de 1,2 % pour les gènes codant pour des protéines. Il existe dans certains cas des inversions dans la position des gènes sans toutefois qu'il y ait modification de leurs séquences</li> <li>• <b>différence de durée et d'intensité d'expression de certains gènes</b></li> <li>- développement fœtal et embryonnaire est plus long d'une trentaine de jours chez l'Homme.</li> </ul> <p>il y a donc une expression plus longue de certains gènes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expression plus longue de certains gènes de développement impliqués dans la multiplication des neurones : volume cerveau augmenté.</li> <li>- le <b>stade jeune et adolescent</b> (croissance post-natale) est également beaucoup plus long chez l'Homme ce qui permet à l'homme de conserver des caractères juvéniles</li> </ul> <p><i>ex : la forme du crane est globuleuse, la face aplatie, le trou occipital centré (prognathisme et trou occipital vers l'arrière chez le chimpanzé)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>influence de l'environnement</b></li> </ul> <p>L'environnement, l'apprentissage et la communication entre individus explique également ces différences de phénotype.<br/>Ex : utilisation des outils.</p> <p><b>Caractères anatomiques propres au genre Homo</b><br/>Le genre Homo est caractérisé par une <b>face réduite</b>, un bourrelet sus-orbitaire peu développé, une <b>mandibule parabolique</b> ainsi qu'un <b>volume crânien important</b> (+ de 1000 cm<sup>3</sup>, 1500 à 1750 pour l'Homme). Le <b>trou occipital avancé</b>, ses fémurs convergents, sa colonne vertébrale à 4 courbures, son bassin court et large lui permettent une <b>bipédie permanente</b> et une aptitude à la course à pieds<br/><b>dimorphisme sexuel peu marqué sur le squelette.</b><br/><b>Outils élaborés et conservés : sépultures, peintures, gravures, sculptures</b></p> |
| Une mise en œuvre scientifique et cohérente et apparente.                                          | <p><b>Intégration et mises en relations des connaissances :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le candidat pose clairement la problématique et annonce sa résolution.</li> <li>• Il organise son propos sous la forme d'un argumentaire mêlant faits et idées. Il s'appuie par exemple sur des expérimentations, des observations, des présentations expérimentales pouvant conduire à une interprétation qui fait avancer le raisonnement</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Synthèse pertinente<br>(effort de mise en relation, d'articulation, des connaissances) |                                               |                                            |                                               | Synthèse maladroite ou partielle<br>(peu de mise en relation; d'articulation des connaissances) |                                               |                                              |                                                 | Aucune synthèse                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|
| Eléments scientifiques complets                                                        |                                               |                                            |                                               | Eléments scientifiques partiels                                                                 |                                               |                                              |                                                 | Pas d'éléments scientifiques (connaissances) répondant à la question traitée |  |
| Rédaction et/ou schématisation correcte(s)                                             | Rédaction et/ou schématisation maladroite (s) | Rédaction et/ou schématisation correcte(s) | Rédaction et/ou schématisation maladroite (s) | Rédaction et/ou schématisation correcte(s)                                                      | Rédaction et/ou schématisation maladroite (s) | - Rédaction et/ou schématisation correcte(s) | - Rédaction et/ou schématisation maladroite (s) |                                                                              |  |
| 8                                                                                      | 7                                             | 6                                          | 5                                             | 4                                                                                               | 3                                             | 2                                            | 1                                               | 0                                                                            |  |

## ANNEXE 3 : Barème de notation curseur Bac blanc terminale S

# Tables des figures :

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figure 1 :</b> Nombre de réponses obtenues par thèmes et par sexe.....                                                                  | 13 |
| <b>Figure 2 :</b> Graphiques à secteurs représentant les proportions de réponses obtenues par sexe.....                                    | 14 |
| <b>Figure 3 :</b> Présentation des nombres et des proportions de réponses dites positives et négatives obtenues sur les thèmes 4 et 5..... | 15 |
| <b>Figure 4 :</b> Présentation des notes (sur 20) obtenues par les élèves en fonction de la méthode de notation.....                       | 21 |
| <b>Figure 5 :</b> Résumé sur le nombre de notes modifiés.....                                                                              | 23 |

# Bibliographie

- Jubault-Bregler M., 2012 *SVT Term S : Sciences de la vie et de la terre*, Nathan.
- Eduscol, Portail nationale des professionnels de l'éducation, <http://eduscol.education.fr/> consulté du 20 mars au 21 mai 2013.
- Site officiel du ministère de l'éducation nationale, <http://www.education.gouv.fr> consulté durant le mois d'avril 2013.
- Bulletin officiel spécial n°8 du 13 octobre 2011, [http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?pid\\_bo=25847](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?pid_bo=25847) consulté le 7 avril 2013

Tout le monde a un jour ou l'autre, durant son enfance ou bien plus tard, été spectateur d'un cours magistral donné par un enseignant. Chaque enseignant possède sa spécialité mais ils ont tous en commun une notion et un devoir essentiel : celui d'avoir la volonté de transmettre un savoir à autrui.

Ce rapport est le journal de ce que j'ai pu apprendre au cours de mon immersion dans le monde de l'enseignement mais cette fois-ci non pas du côté élève mais du côté professeur.

Ainsi tout le savoir que j'ai acquis sur les méthodes et les techniques qui sont utilisées par les enseignants seront traitées : de la préparation d'un cours à la diffusion de celui-ci, en passant par les travaux prés et post-cours, ainsi qu'aux relations entre élèves et professeurs. Vous verrez également plusieurs parties où je me permets de donner mon avis et d'émettre des critiques.

De plus vous pourrez y trouver une étude comparative entre différentes méthodes de notations qui permettra peut-être aux lecteurs de s'interroger sur de nouvelles démarches qui amélioreraient les procédés d'évaluations.

Sur ce, bonne lecture ...

### **Mots clés :**

Enseignement

Sciences

Lycée

Professeurs

Education